cefil DW

Manual de Colocación

Manual de instalacion

La instalación de la piscina

El presente manual de colocación de revestimientos de PVC en piscinas está dirigido exclusivamente a profesionales de la Instalación de este tipo de proyectos.

Las recomendaciones y técnicas de colocación incluidas en el manual son aplicables a una gran variedad de soportes, dado que las membranas de PVC Cefil permiten su fijación sobre azulejo, cerámica, hormigón, etc.

Su compatibilidad con gran número de materiales, junto a un excelente comportamiento y prolongado ciclo de vida, hace que las membranas de PVC Cefil sean la mejor alternativa de impermeabilización, tanto para piscinas públicas como privadas.

www.edicarplasticos.com

1

Recomendaciones Generales

Los consejos y recomendaciones incluidos en esta guía no sólo se aplican a la piscina, sino también al resto de elementos como los soportes, los detalles de forma y los accesorios.

1.1. Piscina

1.1.1. Reglas de construcción de la piscina

Previamente a la construcción de la piscina es muy importante tener en cuenta la reglamentación relativa a obras subterráneas y su adecuación a las condiciones profesionales.

Si la piscina es estanca por construcción es necesario equilibrar la subpresión de agua que pueda producirse, bien por su propio peso o por las cargas fijas que le sean aplicadas. Este sistema encarece la obra, dado que es necesario realizar una corona de hormigón armado de 50 o 60 cm. de espesor mínimo.

Existen dos alternativas a la construcción de una corona. La primera de ellas, y la más eficaz, consiste en la realización de un drenaje eficaz que rodee el pie de la obra. La segunda alternativa es la unión de la piscina a un sumidero con una bomba de extracción de aguas.

Se trata de una fórmula constructiva muy utilizada en obras de poco peso, como el caso de las piscinas, por su reducido coste.

Adoptando alguna de estas recomendaciones evitará infiltraciones de aguas subterráneas de origen diverso que pueden afectar negativamente al comportamiento del revestimiento, así como a su aspecto y duración.

RENOVACIÓN O TRANSFORMACIÓN DE UNA PISCINA

La transformación o rehabilitación de una piscina con las membranas de PVC CEFIL resulta una alternativa muy práctica y sencilla. Sin embargo, exige unos pasos de acondicionamiento previos a su impermeabilización.

Como regla general, es imprescindible acondicionar la superficie mediante retoques y añadidos, así como eliminar las fisuras y otras irregularidades existentes, como azulejos defectuosos, grietas, salientes, etc. Para esta labor es posible utilizar fieltro o pantallas separadoras tratadas previamente (biocidas). En cualquier caso, las piezas que vayan a sellarse deberán ser verificadas y/o sustituidas si no son de tipo “liner”.

En el caso de que la piscina a rehabilitar esté equipada con “liner”, habrá que eliminar la membrana existente antes de sustituirla por una nueva. Es inútil realizar renovaciones o parcheados incluso si la antigua piscina ha sido realizada siguiendo las anteriores reglas de impermeabilización.

1.1.2. Soportes de aplicación

Dos son los elementos constructivos esenciales en una piscina: la corona y las paredes.

La corona estará realizada en hormigón armado (dosificado a 350 Kg. como mínimo) con un espesor mínimo igual o superior a 12 cm. y deberá recibir una capa protectora de finalización finamente alisada.

Para este fin, no se aconsejan capas protectoras incorporadas a la corona o capas protectoras finas puesto que no aportan el aspecto liso recomendado.

Las paredes y el fondo de la piscina deberán ser construidos en materiales compatibles con las membranas de PVC CEFIL.

El fondo de la piscina deberá ser completamente plano y estar rigurosamente nivelado (tolerancia máxima: 1 cm/10 m), de forma que los anchos de la piscina puedan ser colocados a plomo y sobre superficies lisas. Por su parte, las paredes se realizarán y se colocarán a plomo, por lo que no deberán presentar fisuras ni desconchados superiores a los 2 mm.

Con respecto a los materiales de construcción, las posibilidades también son diversas.

- HORMIGÓN ARMADO: deberá estar recubierto de un enlucido plano bien alisado. En caso de utilización de aceite para encofrado, habrá de ser neutralizado con la aplicación del enlucido;

- PANELES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN ARMADO: su ensamblaje será enlucido;

- MAMPOSTERÍA con uniones horizontales y verticales: deberá estar revestida con un enlucido alisado;

- PANELES METÁLICOS: Deberán ser colocados rigurosamente nivelados y sólidamente fijados o sellados a la corona. Estos paneles pueden estar realizados en chapas planas o perfiladas, en acero inoxidable o galvanizado o revestidas de PVC CEFIL en caliente e incluso en aleación de aluminio.

Si los paneles van a ser tratados contra la corrosión, conviene que el tratamiento sea compatible con la membrana de PVC CEFIL.

- PANELES DE MADERA: serán montados y fijados sobre la corona y su tratamiento deberá ser compatible con la membrana;

En el tratamiento de la madera NO UTILICE productos elaborados a base de alquitrán o asfalto.

- PANELES O BLOQUES de materiales termoplásticos (PE, PVC, PS) o compuestos (PRFV) montados y fijados a la corona.

En la elección de estos materiales, debe tener muy en cuenta los posibles riesgos de migración de componentes tales como los pigmentos y/o plastificantes que se añaden a las resinas de base. En este caso, conviene aplicar en las paredes y el fondo una capa separadora.

Por último, le recordamos que para una mejor conservación de las membranas de PVC CEFIL, es recomendable tratar las paredes y el fondo (desinfección, tratamiento biocida preventivo) antes de su montaje y colocación.

1.1.3. Realización de ángulos y aristas

La correcta construcción de las paredes y la corona es fundamental para la adecuada impermeabilización de una piscina. Para ello, el diedro formado por las paredes y el fondo deberá ser igual o superior a 85º. Si alguna de las paredes formase un ángulo diedro con el fondo inferior a 85º, recomendamos NO COLOCAR las membranas hasta su corrección.

Por su parte, las juntas de las paredes verticales se realizarán en ángulo vivo, con redondeo o en caras cortadas.

Por último, los ángulos a pie de muro y las aristas serán realizadas en ángulo vivo.

Cabe señalar que resulta más sencillo aplicar el revestimiento armado cuando se trabaja con ángulos vivos.

Si la piscina lleva incorporada alguna escalera, los ángulos formados por los peldaños y contrapeldaños se deben realizar en ángulo vivo; mientras que las esquinas de los peldaños deberán ser ligeramente redondeadas (radio máximo: 5 mm).

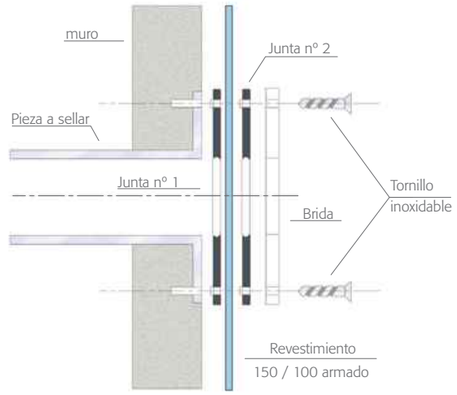
2

Accesorios de colocación

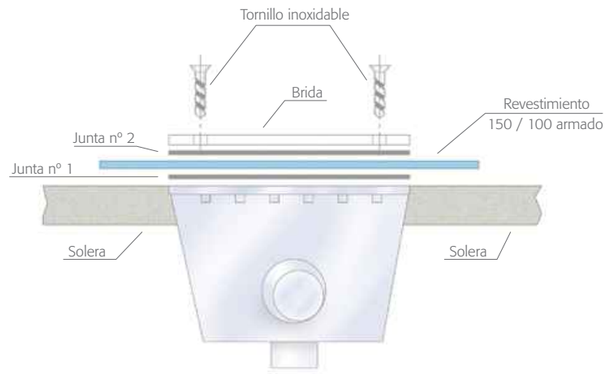
En primer lugar, cabe señalar que todos los accesorios destinados a atravesar el soporte y el revestimiento deberán contar con dos juntas de estanqueidad y una brida de fijación (figura 1). Si fuera posible, estas piezas se colocarán al descubierto en las paredes y fondos finalizados de la piscina (juntas y bridas no incluidas).

Con respecto al método de adhesión, la primera junta se pegará a cada una de las piezas que vayan a ser selladas antes de la aplicación del revestimiento armado. La segunda junta, que irá por encima del revestimiento, y la brida de fijación se colocarán a medida que se proceda al llenado de la piscina, cuidando que el sellado se realice antes que el nivel de agua alcance a las distintas piezas. Una vez que las bridas se hayan colocado, deberán cortar la parte del revestimiento incluida en el interior de la brida.

Recuerde que la contrabrida del tapón de fondo debe ser colocada a una altura aproximada de 30 cm.



a) Conducto de descarga



b) Tapón de fondo

Figura 1: Principio de ensamblaje de todas las piezas que vayan a sellarse.

PIEZAS PARA SELLAR

A continuación les enumeramos las piezas que deben ser selladas en una piscina. Todas ellas deberán ser de tipo "liner":

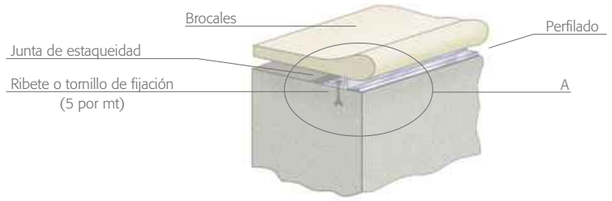
- skimmer(s);
- tapón(es) de fondo;
- boca(s) de descarga y toma(s) de cepillo;
- proyector(es), ventanilla(s);
- aparato de natación contra corriente;
- cualquier accesorio que atraviese el soporte y el revestimiento.

2.1. Accesorios de fijación de las membranas

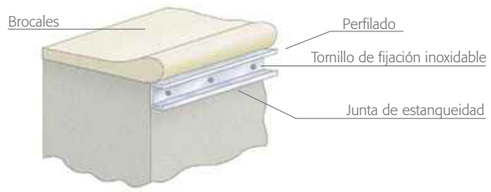
2.1.1. FIJACIÓN TIPO “HUNG”

Para este sistema de fijación puede ser utilizado cualquiera de los siguientes perfilados especiales:

- un perfilado colocado horizontalmente y ribeteado sobre el raseado de la piscina, bajo el brocal.
- un perfilado fijado a la pared vertical de la piscina, especialmente indicado para labores de rehabilitación de piscinas con brocal.



a) Fijación Hung sobre brocales

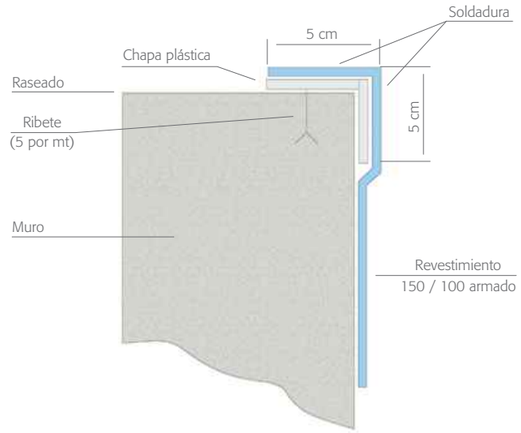


b) Fijación Hung sobre pared

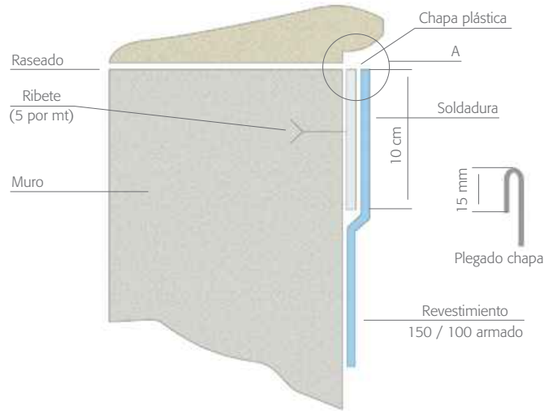
Figura 2: Principios de fijación tipo “Hung”

2.1.2. PERFILES DE ESCUADRA EN CHAPA

Si la fijación prevista se realiza mediante perfiles de escuadra en chapa de acero revestida de PVC laminado en caliente (llamada chapa plástica), deberá respetar las prescripciones del fabricante y ajustarse al principio indicado en la figura 3.



a) Fijación sobre raseado



b) Fijación sobre pared vertical (renovación)

Figura 3: Principios de fijación sobre chapa plástica

3

Tecnología

3.1. Medidas. Simulaciones.

La medición es una de las fases más importantes en el proceso de construcción de una piscina. Por ello, se deben realizar mediciones superiores a 2 m. entre dos operarios para reducir errores de cálculo debido a desplazamientos y movimientos innecesarios.

Las dimensiones se tomarán con tolerancias de – 0 mm a + 5 mm, tanto para las cotas tomadas sobre los soportes como para las cotas de las membranas que deberán cortarse. De este modo, las distintas medidas tomadas permitirán elaborar planes de corte y simulaciones.

La organización de los cortes de la membrana deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- el ancho disponible y la longitud de los rollos;
- los recubrimientos exigidos por las soldaduras;
- la implantación, la forma de la piscina y el aspecto estético buscado.

Manual de instalacion

cefil

3.2 Operaciones de corte.

Como norma general, deberá buscarse la cara externa que quedará expuesta al contacto con el agua.

Una vez determinado este punto, se efectuarán los cortes siguiendo una línea previamente trazada sobre la membrana.

Puede utilizarse un par de tijeras para los cortes pequeños; y un cutter y una regla para los cortes grandes.

Realice los cortes geométricamente complejos directamente sobre su soporte (troncos pirámide, escaleras, formas libres, etc.).

En el caso de membranas no reversibles, o barnizadas, la cara externa deberá ser marcada o definida desde el momento de su producción.

3.3. Técnicas de soldadura.

Todas las soldaduras deberán realizarse en piezas limpias y secas, por lo que todas las trazas de agua o de detergente deberán ser eliminadas.

3.3.1. Soldaduras en frío

Este procedimiento en frío se reserva generalmente para las soldaduras efectuadas en plano.

Este método requiere el uso de disolvente THF (tetrafhidrofurano) aplicado con el pincel o con el tarro distribuidor. Sin embargo, el uso de disolvente queda excluido en el caso de membranas barnizadas o estampadas.

Asimismo, deberá ensamblar previamente los anchos con un recubrimiento de 5 cm en toda su longitud y puntearlos con pequeñas soldaduras a intervalos de 0,5 m.

MATERIALES NECESARIOS (1)

Los materiales necesarios para la impermeabilización de una piscina con membranas de PVC CEFIL se dividen en dos grupos: las herramientas y los productos auxiliares. A continuación, les ofrecemos un listado general sobre los utensilios y productos de cada uno de los grupos.

- **Herramientas**
  - cepillo;
  - aspirador industrial mixto agua y polvos;
  - raspador de hormigón o espátula;
  - triple metro de cinta;
  - doble decámetro;
  - par de tijeras, cutter de láminas rectas y curvas;
  - reglas de tapicero de acero inoxidable. Longitudes: 0,8 m y 2 m. ;
  - cordel de trazado (atención a la compatibilidad de los pigmentos con la membrana);
  - plomada;
  - nivel de bolas, gran modelo (unos 80 cm);
  - paños blancos lavados;
  - pinceles planos (30 mm a 50 mm) de seda natural con mango de madera bruto;
  - frasco distribuidor de disolvente (THF);

MATERIALES NECESARIOS (2)

- bote de aplicación de PVC líquido;
- lápices de mina (no usar rotuladores ni bolígrafos);
- sacos o fundas de arena de unos 20 l en tejido o film de PE natural;
- alargaderas de cable eléctrico de 3 G 1,5 en PVC;
- sistema de alimentación eléctrica con protección diferencial 30 mA;
- cepillo metálico de tipo cepillo de vela;
- punta de trazado o destornillador;
- piedra pómez;
- caja de herramientas estándar bien equipada;
- aparato de soldadura de aire caliente con distintos conductos planos (15 mm a 40 mm) y rodillo prensador para encolar revestido de caucho siliconado. Este aparato debe comportar un dispositivo de regulación de potencia para controlar la temperatura del aire de salida de conducto (intervalo de 400 ºC a 600 ºC);
- piezas de recambio para el aparato de soldadura;
- equipamiento de protección individual (guantes, gafas, máscara);
- troquel.

A continuación, deberá aplicarse la cantidad necesaria de disolvente (THF) utilizando un pincel o un tarro distribuidor sobre una longitud de unos 0,5 m. Aplicar inmediatamente después el saco de arena sobre la porción soldada.

Para ayudar a la consolidación de la soldadura, mantenga el saco sobre la misma, durante la ejecución de la soldadura contigua.

Es normal detectar un ligero desbordamiento del disolvente después de su aplicación y prensado. Si la cantidad de disolvente derramada es excesiva puede ocasionar una ligera modificación del aspecto de la membrana.

La soldadura deberá tener un ancho mínimo de 3 cm. y será realizada a una velocidad lineal de unos 3 m/min (variable en función de la temperatura exterior y de la humedad) en razón de 15 a 20 g de disolvente por metro lineal de soldadura.

RECUERDE: No realice soldadura alguna en caso de lluvia o de fuerte humedad y tome precauciones en caso de baja temperatura.

Para el almacenamiento y utilización del disolvente THF, respetar las reglas y condiciones de higiene y seguridad.

3.3.2. Soldaduras en caliente

La soldadura en caliente requiere que los anchos hayan sido ensamblados con un recubrimiento de 5 cm en toda su longitud y puntearlos con pequeñas soldaduras a intervalos de 0,5 m.

A continuación, deberá desplazar el conducto de aire caliente lenta y regularmente por el intersticio de los dos anchos ensamblados. Simultáneamente deberá encolar la superficie citada con el rodillo prensador.

La soldadura debe tener un ancho mínimo de 25 mm y la velocidad lineal de desplazamiento debe ser de unos 0,5 m/min. Ajuste la temperatura del aire del conducto (unos 450 °C) y la velocidad de soldadura según la temperatura y la humedad ambientes.

3.4. Comprobación de las soldaduras

3.4.1. Controles

Todas las soldaduras, ya sean en frío o en caliente, deberán ser controladas una a una y en toda su longitud.

Proceda por medidas cortas (aprox. 1 m.) intentando introducir en el borde soldado una punta de trazado o un destornillador y desplazarlo de forma continua, de este modo detectará posibles puntos débiles o las posibles faltas de soldadura.

También se puede efectuar esta operación con la punta del conducto de 20 mm del aparato de soldadura, haciendo pasar rápidamente por encima el hierro de soldadura caliente (± 10 m/min aprox.).

3.4.2. Retoques

Todos los fallos de soldadura detectados serán retocados únicamente en caliente, según se vayan realizando las operaciones de control.

Como medida cautelar, realice un control final después de finalizar los retoques de las soldaduras.

3.4.3. Acabado y confirmación de las soldaduras

Esta operación consiste en colocar un cordón de PVC en solución sobre los bordes limpios y secos soldados. Para evitar posibles contaminaciones, esta operación deberá ser realizada con extrema rapidez. El cordón de PVC en solución, del color elegido para la membrana, se infiltra por capilaridad en la ranura de la membrana y perfecciona la estanqueidad. Espere a que esté bien seco antes de introducir el agua. Este tiempo puede variar de escasos minutos a varias horas según las condiciones atmosféricas.

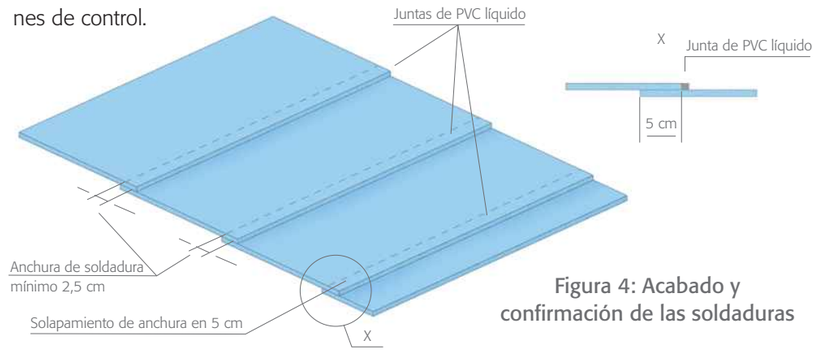


Figura 4: Acabado y confirmación de las soldaduras

MATERIALES NECESARIOS (y 3)

- **Productos auxiliares**
  - disolvente: tetrahidrofurano THF para soldadura en frío. Prever unos 25 g/m lineal de soldadura ó de 1 l / 100 m² a 2 l / 100 m² de superficie desarrollada de piscina;

    NOTA: En el uso del THF respete las reglas y condiciones de higiene y seguridad.
  - PVC líquido (solución) para remate de juntas: prever aproximadamente 1 Kg. para una superficie de 100 m² lineales de piscina o 25 g/m lineal de junta;
  - disolvente de limpieza (acetato de etilo). No utilizar en caso de membranas barnizadas o estampadas;
  - ribetes de expansión con cabeza larga y plana, de aluminio (Ø = 5 mm, L = 25 mm); prever unos cinco ribetes por metro de fijación);
  - chapa plástica en placas (2m x 1m);
  - espesor acero = 0,6 mm ± 0,1 mm;
  - revestimiento PVC de 0,8 mm ± 0,2 mm en una cara, laca anticorrosiva en la otra cara;
  - perfiles de fijación (según croquis figura 2);
  - bandas de fijación adaptadas a los perfiles utilizados;
  - juncos de bloqueo eventuales;
  - ángulos (entrantes o salientes) de PVC termoformado;
  - cola compatible con las membranas para aplicación sobre soporte hormigón;
  - solución biocida y/o funguicida compatible con las membranas PVC.

4

Técnica de colocación

4.1. Equipo de colocación

Son necesarias dos personas para llevar a cabo las operaciones de mantenimiento de los rollos de las membranas y las mediciones, así como para la colocación de lo distintos anchos ensamblados.

El equipo deberá contar con un técnico cualificado habilitado para realizar las operaciones de soldadura necesarias para el ensamblado de las membranas..

4.2. Preparativos

Los rollos de membranas previamente protegidos y almacenados en plano se llevarán a la obra en su embalaje original en el momento de su colocación.

Deberán ser colocados en un lugar limpio y seco, siempre en plano. Utilice si fuera posible rollos de un mismo lote de fabricación. Si esto no fuera posible, compruebe la uniformidad de los colores, mediante examen a la luz del día.

Manual de instalacion

Previamente, las paredes y el fondo de la piscina deben ser lavadas y secadas.

A continuación, se efectuará un último control a la vista y al tacto para asegurarse de que todas las superficies están bien lisas e impecables.

Si fuera necesario, retoque los lugares en los que exista algún defecto mediante pulido, tapado, alisamiento, etc.; y compruebe y limpie el perfilado de fijación.

Todos los elementos que vayan a ser sellados deben ser comprobados y limpiados para eliminar partículas de mortero que pudieran haber caído durante la ejecución de las operaciones precedentes (limpieza de los agujeros de los tornillos). La primera junta de cada pieza que sea sellada deberá ser encolada previamente (ver figura 1).

Por su parte, las partes verticales y los fondos deberán tratarse preferentemente con una solución biocida adaptada, según las instrucciones de los fabricantes de este tipo de productos.

4.3. Disposición de las paredes

Los métodos de disposición difieren según los medios de fijación utilizados, ya sea con perfilados especiales (2.1.1.) o con chapas plásticas (2.1.2.). Los métodos difieren a su vez según el tipo de pared: plana o no plana.

4.3.1. Disposición de paredes planas con membranas suspendidas (perfilados de tipo “hung”)

Siempre que se pueda, coloque un solo panel completo por lado. Seguidamente, desenrolle los anchos de las membranas horizontalmente, en uno o dos anchos, según la altura de las paredes. En el caso de utilizar varios anchos, ensamble previamente en plano los anchos de forma que el superior se solape con el inferior.

RECOMENDACIONES GENERALES

Dado que las membranas de PVC CEFIL pierden su flexibilidad a baja temperatura y que presentan un alargamiento muy pequeño en tracción, es aconsejable tomar precauciones cuando la temperatura exterior y la de los soportes sea inferior a 10 ºC.

A esto, debemos añadir que la evaporación del disolvente es muy limitada (por debajo de 10 ºC), por lo que las velocidades de soldadura deben acortarse con bajas temperaturas.

Asimismo, y puesto que las membranas tienen cierto coeficiente de dilatación, la tensión de los anchos previa al ensamblaje debe ser adaptada a la temperatura ambiente en el momento de la colocación y efectuada según las recomendaciones del fabricante.

A temperaturas inferiores a 10 ºC, se recomienda cubrir y/o calentar la piscina durante la colocación.

Cuando llueva o nieve, se recomienda no realizar la colocación sin protección.

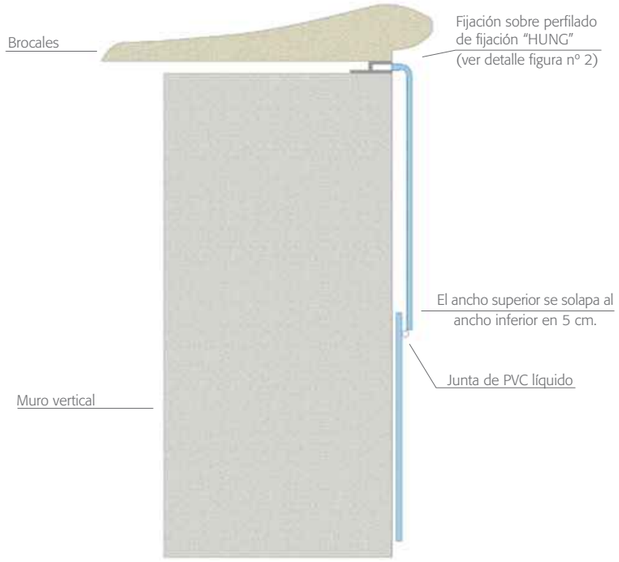


Figura 5: Soldadura de anchos verticales en una pared plana

Este método de colocación de un panel completo por anchos horizontales permite reducir las longitudes lineales de soldaduras necesarias y da un aspecto más estético al ensamblaje final.

La parte baja de los anchos así ensamblados deberá cortarse con un talón a una altura de 15 cm.

Este talón se unirá a la membrana de fondo, ya sea por encima o por debajo (figura 6).

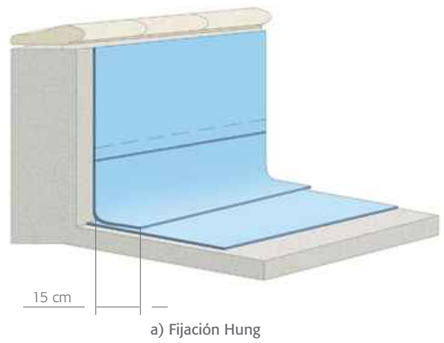


Figura 6: Disposición de paredes planas

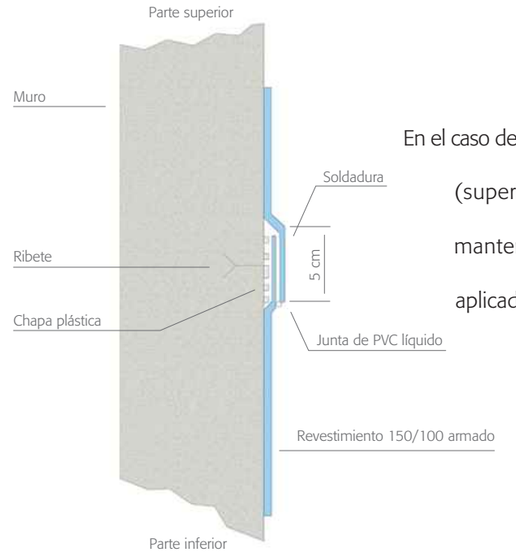


Figura 7: Fijación mecánica intermedia

En el caso de tratarse de una gran altura (superior a 4 metros), y para mantener tensa la membrana aplicada contra la pared, es posible prever fijaciones intermedias mediante chapas plásticas.

4.3.2. Disposición de paredes planas con membranas fijadas en chapas plásticas (2.1.2.)

Debe procederse como en el punto 4.3.1., salvo en la fase del panel previamente ensamblado, en cuyo caso habrá que soldar el ancho inferior (bajo de falda) sobre la chapa plástica. El conjunto deberá estar tensionado (a aproximadamente un 1% de la altura total) durante la fijación de la escuadra plástica sobre la corona.

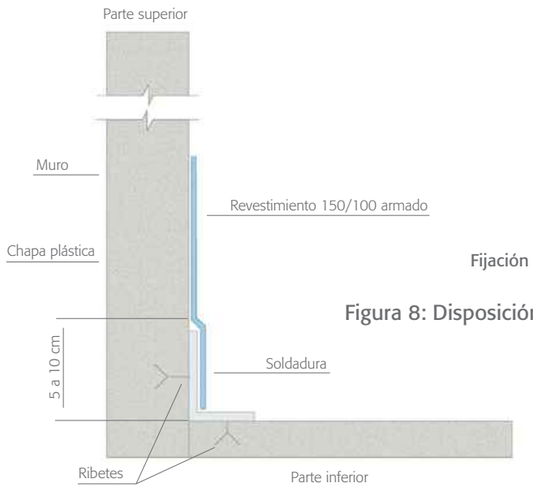


Figura 8: Disposición de una pared plana

4.3.3. Disposición de paredes no planas (curvas)

Esta disposición se presenta cuando una de las paredes se une a una forma libre ya sea cóncava o convexa.

En este caso, el talón de la membrana de la pared vertical será colocado por debajo de la membrana del fondo con un solapamiento máximo de 10 cm. Este talón deberá ser ranurado y los festones deberán ser suprimidos de acuerdo con la forma de la pared.

Cuando una piscina incluya elementos curvos de forma libre, esta técnica de disposición se utilizará para el conjunto de todas las paredes.

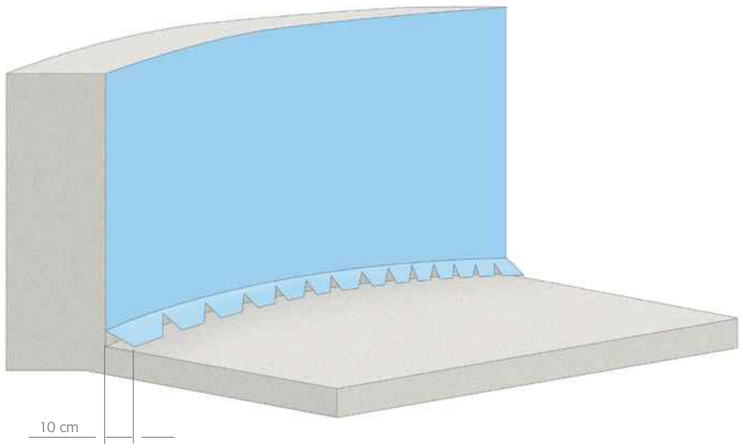


Figura 9: Disposición de una pared no plana

4.4. Disposición de los fondos planos

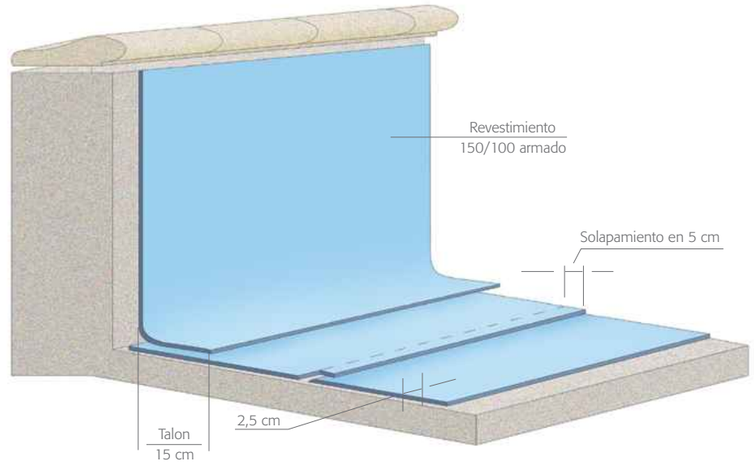
Los métodos de disposición difieren según los medios de fijación utilizados, ya sea con perfilados especiales (2.1.1.) o con chapas plásticas (2.1.2.).

Los métodos difieren a su vez según el tipo de pared: plana o no plana.

4.4.1. Fondos planos no fijados

En el caso de paredes suspendidas sobre sus perfilados y ensambladas tal y como se ha descrito en el punto 4.3.1., los anchos de fondo deberán ser cortados a una longitud de 2,5 cm. menor que el ancho de la piscina, a fin de permitir su ensamblado en tensión.

Además se deberán tener en cuenta posibles solapamientos sucesivos de los anchos colocados de manera transversal, en forma de solapamientos en "teja", a fin de evitar que el polvo se acumule en los ángulos de las soldaduras.



(Ver figura 6)

Figura 10: Fondo plano no fijado

4.4.2. Fondos planos fijados mediante chapas plásticas

En el caso de paredes fijadas al fondo con cornisas plásticas, se deberán cortar los anchos de fondo a + 5 cm de una y otra parte respecto a la anchura del fondo de la piscina.

Este sistema también provocará solapamientos en teja (ver 4.4.1.), por lo que deberá soldar los anchos a lo largo del contorno inferior sobre la escuadra de chapa plástica, tensando los anchos aproximadamente un 1% de la anchura total.

FORMAS COMPLEJAS

Teniendo en cuenta el bajo índice de alargamiento de las membranas de PVC CEFIL, las formas cóncavas o convexas, ya se trate en paredes, en fondos o en accesorios, sólo es posible realizarlas mediante la aplicación de numerosos cortes y soldaduras cuyo efecto estético es muy discutible.

V A R I O S

En el caso de piscinas equipadas con desagües y canales, se deberán seguir las instrucciones específicas de cada fabricante.

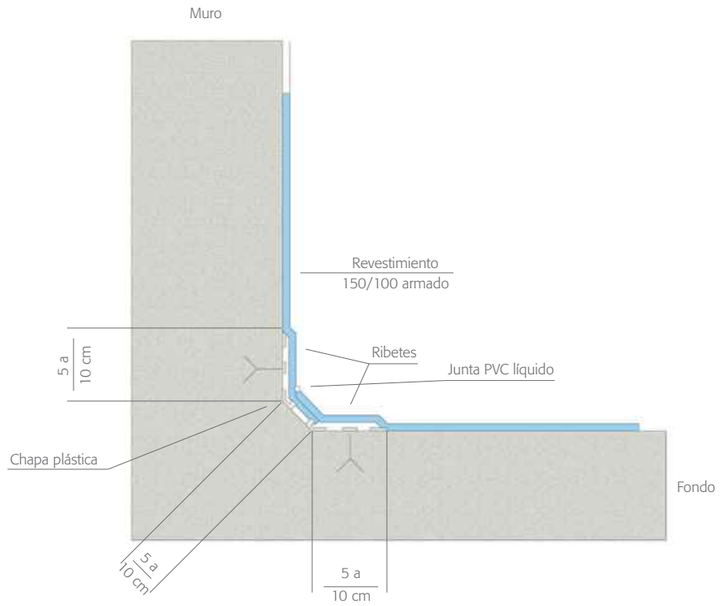


Figura 11: Fondo plano sobre chapa plástica

4.4.3. Fondos planos sobre paredes curvas

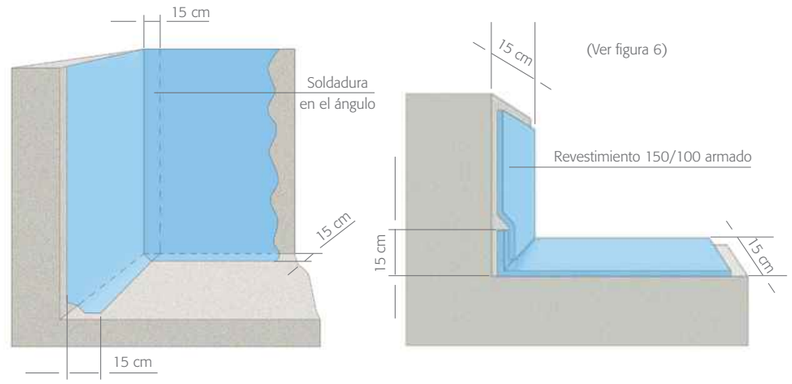
En este caso particular, se deberán cortar los anchos de fondo siguiendo exactamente el contorno curvo al pie de las paredes asegurándose de que el fondo así cortado recubrirá bien todas las ranuras en al menos 10 mm. A continuación, ensamble los anchos con solapamientos en teja (ver 4.4.1.).

4.5. Ensamblaje de las paredes en los ángulos

Los métodos de ensamblaje difieren según los medios de fijación utilizados (perfilados 2.1.1. o chapas plásticas 2.1.2.).

4.5.1. Caso de paredes suspendidas sobre perfilados de tipo "Hung"

Las soldaduras de ángulo deben realizarse según el método descrito a continuación (figura 12).

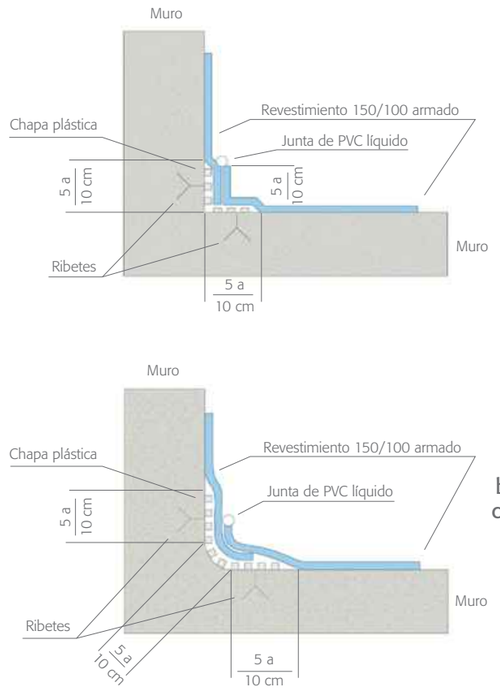


a) Vista de cara b) Vista superior

Figura 12: Elaboración de ángulo vertical con perfilado tipo "Hung"

4.5.2. Caso de paredes fijadas sobre chapas plásticas

Las soldaduras de ángulo deben realizarse según el método descrito a continuación (figura 13).



a) Ángulo vivo

b) Ángulo vertical con chapa plástica

Figura 13: Ángulo vertical con chapa plástica

LIMPIEZA PREVIA

Antes de proceder al llenado de agua, limpie completamente el revestimiento de la piscina efectuando un barrido, o mejor aún, pasando la aspiradora.

A continuación, lave con agua y jabón y aclare toda la superficie.

Si detecta trazas o manchas, elimínelas con un producto limpiador no agresivo, especialmente en el caso de membranas estampadas y barnizadas.

4.6. Ensamblaje del fondo y de las paredes

4.6.1. Ensamblaje del fondo con paredes planas

En el caso de fondos fijados con chapas plásticas, las juntas se realizan como ya se ha descrito en los puntos 4.3.2. y 4.5.2.

En el caso de fondos aún no fijados (4.4.1.) y con el fin de evitar todo riesgo de deslizamiento del fondo durante el llenado de agua, proceda del modo indicado a continuación:

a) fijar previamente el fondo o el talón de la pared mediante ribetes (cinco ribetes por metro lineal) según uno de los métodos descritos en la figura 14, en función de cada caso concreto;

b) plegar el talón sobre el fondo o viceversa con el fin de ocultar los ribetes y alejar la membrana del muro unos 2 cm.

Esta operación, que crea un espacio en el ángulo situado entre pared y fondo, tiene por objeto mantener la tensión de la membrana de PVC CEFIL durante el llenado de agua. Como se trata de una membrana armada (sin alargamiento), este llenado de agua no eliminará los pliegues que puedan resultar de una mala colocación inicial de la membrana;

c) soldar el talón de la pared al fondo, o viceversa.

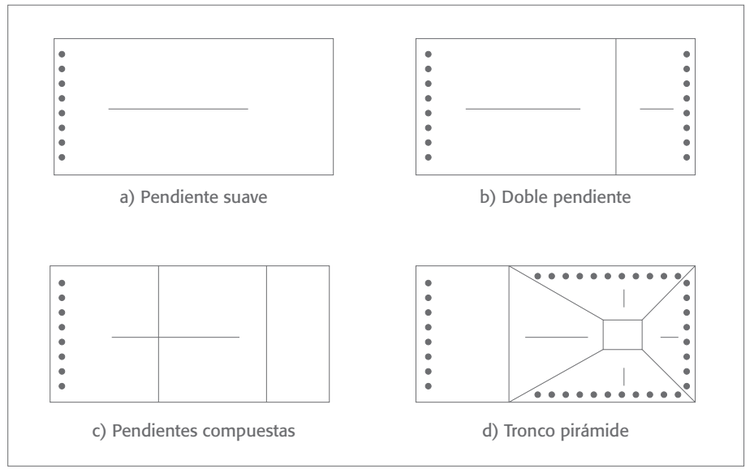


Figura 14: Fijación mecánica en las pendientes

Aunque no sea indispensable, este método de fijación y de ensamblaje es muy recomendable para los fondos planos; sobre todo en el caso de piscinas muy frecuentadas, de piscinas cubiertas o de piscinas destinadas a balnearios.

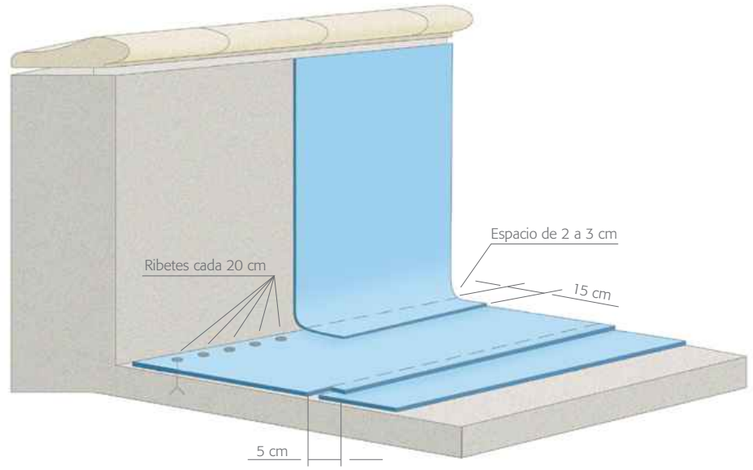


Figura 15: Soldadura pared / fondo (pared rectilínea)

4.6.2. Ensamblaje del fondo con una pared curva

La pared se dispondrá del modo ya descrito en el punto 4.3.3. y el fondo del modo ya descrito en el punto 4.4.3.

A continuación, deberá soldar el talón de esta pared con una tensión previa sobre el borde de la piscina mediante una banda de membrana previamente fijada con ribetes.

Seguidamente, deberá plegar el fondo sobre el talón y proceder a su soldadura.

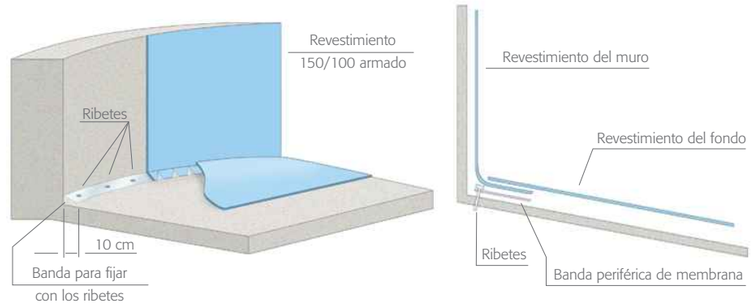


Figura 16: Fondo plano sobre pared curva

LLENADO DE AGUA

En primer lugar, deberá purgar la canalización de la red de agua que alimenta la piscina.

Posteriormente, llene la piscina con un agua adecuada para esta utilización que no contenga sales metálicas, según los siguientes baremos:

- si fuera posible: TH < 20 ºF;
- imperativo: 7 < pH < 7,8:

El agua utilizada para el llenado de la piscina no deberá estar contaminada biológicamente. Hasta tal punto, que es aconsejable tener en cuenta los resultados del análisis del agua si no se tratase de agua proveniente de la red de distribución.

Por eso, desinfecte el agua desde el principio del llenado, utilizando una solución clorada, un producto anti-algas, o similar.

Si la piscina está equipada con un sistema que realice la electrólisis de la sal en el agua de la piscina, no deberá introducir la sal hasta el final del llenado.

cefil DW

Edicar Plásticos

Láminas sintéticas

EDICAR PLASTICOS, S.L.
Polígono Industrial de Júndiz
C/ Júndiz, 12, 01015 Vitoria-Gasteiz (España)
Telf: +34 945 290 060; Fax: +34 945 290 348
email: customerservice1@edicarplasticos.com
www.edicarplasticos.com